

***energie*·BKK**

Unsere Energie für Ihre Gesundheit



# Wirksamer Schutz für alle

Informationen zu Schutzimpfung

## Informationen erhalten Sie u. a. bei

Robert-Koch-Institut – [www.rki.de](http://www.rki.de)

Bundesministerium für Gesundheit – [www.gesund.bund.de](http://www.gesund.bund.de)

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen  
[www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de)

## Inhalt

Der Impfschutz   Unsere Leistungen	3
Impfkalender	5
Affenpocken (Mpox)	7
Cholera	7
Corona (COVID-19)	7
Dengue	8
Diphtherie	8
Gelbfieber	9
Grippe (Influenza)	9
Herpes zoster (Gürtelrose) – siehe „Windpocken“	21
Hirnhautentzündung	10
Haemophilus influenzae b (Hib)-Infektion   Meningokokken-Infektion	
Humane Papillomviren (HPV)	11
Japanische Enzephalitis (JEV)	12
Keuchhusten (Pertussis)	12
Kinderlähmung (Poliomyelitis)	13
Leberentzündung	
Hepatitis A	14
Hepatitis B	15
Lungenentzündung (Pneumokokken-Infektion)	16
Malaria	17
Masern – Mumps – Röteln	18
Rotaviren	19
RSV	19
Tollwut	20
Typhus	20
Windpocken (Varizellen)	21
Wundstarrkrampf (Tetanus)	22
Zecken-Enzephalitis (FSME)	22



## Sehr geehrte Versicherte, sehr geehrter Versicherter.

### Infektionskrankheiten vorbeugen

Gut, dass es sie gibt: Durch Schutzimpfungen können viele Krankheitserreger wirksam bekämpft werden. Deshalb gehören diese Impfungen zu den wichtigsten und wirksamsten medizinischen Vorsorgemaßnahmen. Dazu tragen die modernen Impfstoffe (vor allem Kombinationsimpfstoffe) bei, die gut verträglich sind. Lokal- und Allgemeinreaktionen, zum Beispiel an der Impfstelle (Rötung, Schmerzhaftigkeit, Schwellung), können zwar häufiger vorkommen, sie sind jedoch in der Regel harmlos.

### Der Impfschutz

Die Standardimpfungen für Säuglinge, Kinder, Jugendliche und Erwachsene ergeben sich aus dem Impfkalender.

Zum Impfschutz bei erhöhter Gefährdung (Krankheitsrisiko) zählen insbesondere: Affenpocken (Mpox), Corona (COVID-19), Herpes zoster (Gürtelrose), Leberentzündung (Hepatitis A und B), Keuchhusten, Kinderlähmung, Meningokokken, Pneumokokken, Masern, Mumps, Röteln, RSV, Virusgrippe, Windpocken und Zecken-Hirnhautentzündung.

Zu den Reiseimpfungen gehören insbesondere Cholera, Dengue, Gelbfieber, Hirnhautentzündung (Meningokokken, FSME-Zecken, Japanische Enzephalitis), Leberentzündung (Hepatitis A und B), Tollwut, Typhus und Virusgrippe; außerdem wird die Malariaprophylaxe empfohlen.

### Ärztliche Beratung

Lassen Sie sich insbesondere bei einer Fernreise rechtzeitig vor Reiseantritt ärztlich beraten, ob und ggf. welche Impfungen erforder-

derlich sind. Manchmal ist der Impfschutz auch noch „last minute“ möglich.

Diese Broschüre kann nur allgemein die empfohlenen Impfungen und Impftermine beschreiben. Deshalb wird vor jeder Impfung eine individuelle ärztliche Beratung erfolgen, dies gilt vor allem bei Schwangeren. Sie umfasst Informationen zum Nutzen der Impfung, zu Beginn und Dauer des Impfschutzes, zu möglichen Nebenwirkungen sowie eventuellen Komplikationen und auch Hinweise zu erforderlichen Folge- und Auffrischimpfungen.

Stillende Frauen können alle notwendigen Impfungen erhalten außer einer Impfung gegen Gelbfieber; gestillte Säuglinge können unabhängig von der Art ihrer Ernährung (Muttermilch, Muttermilchersatzprodukte oder andere Babynahrung) geimpft werden.



### Unser Tipp

Nehmen Sie Impfbuch bzw. Impfausweis mit und lassen Sie jede Impfung eintragen (mit Bezeichnung des Impfstoffs und der Chargennummer). Das ist auch für weitere Auffrischimpfungen sehr wichtig.

Versäumte Impfungen sollten sobald wie möglich nachgeholt werden: Auch dazu gibt der „Impfkalender“ Hinweise.

## Unsere Leistungen

Wir übernehmen in der Regel die Kosten der Standardimpfungen sowie einige Impfungen bei erhöhter Gefährdung insbesondere im

Rahmen von Verträgen mit den Ärzten. Maßgebend ist die Schutzimpfungs-Richtlinie.

Infrage kommen auch Schutzimpfungen, die vom öffentlichen Gesundheitsdienst durchgeführt werden.

Zu weiteren Impfungen fragen Sie uns bitte, insbesondere ob und ggf. welche Kosten bei sog. Reiseimpfungen – insbesondere zur Komplettierung eines Impfschutzes, wenn der Auslandsaufenthalt beruflich oder durch eine Ausbildung bedingt ist oder zur Vorbeugung der Einschleppung einer übertragbaren Krankheit – übernommen werden.

Die Angaben zur (erhöhten) beruflichen Gefährdung erfolgen nur beispielhaft; bei erhöhter Gefährdung bestehen auch spezielle staatliche Arbeitsschutzvorschriften zur Pflicht-, Angebots- oder Wunschvorsorge.

## Impfschaden?

Bei Verdacht einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung wenden Sie sich unverzüglich an den impfenden Arzt. Wer durch eine öffentlich empfohlene Schutzimpfung einen Impfschaden erleidet, erhält wegen der gesundheitlichen und wirtschaftlichen Folgen Entschädigungsleistungen nach dem Sozialgesetzbuch XIV. Der Antrag wird in der Regel bei den entsprechenden Stellen des jeweiligen Bundeslandes gestellt.

Wir beraten Sie gerne, wenn Sie noch Fragen haben.

Ihre **energie**-BKK

**Impfkalender (Standardimpfungen) Erläuterungen der Ständigen Impfkommission (STIKO)** – siehe [www.stiko.de](http://www.stiko.de)  
 Zu RSV-Schutzimpfung (Prophylaxe bei Neugeborenen) siehe Fußnote\*\*

Impfung	Alter	in Wochen						in Monaten						in Jahren					
		2	3	4	5-10	11*	12	13-14	15	16-23	2-4	5-6	7-8	9-14	15-16	17	ab 18	ab 60	
Kinderuntersuchungen		U4			U5	U6			U7	U7a/8	U9	U10	U11/11		J2				
Rotaviren	G1 <sup>a</sup>		G2	(G3)															
Wundstarkrampf <sup>b</sup>		G1	N	G2	N	G3 <sup>c</sup>	N	G3 <sup>c</sup>	N		A1	N	A2	N	N	A <sup>e</sup>			
Diphtherie <sup>b</sup>		G1	N	G2	N	G3 <sup>c</sup>	N	G3 <sup>c</sup>	N		A1	N	A2	N	N	A <sup>e</sup>			
Keuchhusten <sup>b</sup>		G1	N	G2	N	G3 <sup>c</sup>	N	G3 <sup>c</sup>	N		A1	N	A2	N	N	A3 <sup>c</sup>	N		
Haemophilus influenzae b (Hib) <sup>b</sup>		G1	N	G2	N	G3 <sup>c</sup>	N	G3 <sup>c</sup>	N										
Kinderlähmung <sup>b</sup>		G1	N	G2	N	G3 <sup>c</sup>	N	G3 <sup>c</sup>	N				A1	N	N				
Leberentzündung B <sup>b</sup>		G1	N	G2	N	G3 <sup>c</sup>	N	G3 <sup>c</sup>	N										
Pneumokokken <sup>b</sup>		G1	N	G2	N	G3 <sup>c</sup>	N	G3 <sup>c</sup>	N									S	
Meningokokken B		G1	N	G2	N	G3 <sup>c</sup>	N	G3 <sup>c</sup>	N										
Meningokokken C						G1													
Masern (M)						G1	N	G2				N				S <sup>f</sup>			
Mumps (M), Röteln (R)						G1	N	G2				N							
Windpocken						G1	N	G2				N							
Humane Papillomviren (HPV)													G1 <sup>g</sup> /G2 <sup>d</sup>	N				G1/G2	
Herpes zoster																			
Grippe (jährlich)																		S	
COVID-19 (Corona) <sup>a</sup> sh. STIKO-Empfehlung																G1bis	G3 <sup>h</sup>	S <sup>h</sup>	

G = Grundimmunisierung, N = Nachholimpfung, A = Auffrisch-, S = Standardimpfung  
 a = Die 1. Impfung bereits ab dem Alter von 6 Wochen, je nach Impfstoff 2 bzw. 3 (G3) Impfstoffdosen im Abstand von mind. 4 Wochen  
 b = Frühgeborene zusätzlich im Alter von 3 Monaten, d. h. insgesamt 4 Impfstoffdosen  
 c = Mindestabstand zur vorangegangenen Dosis 6 Monate  
 d = 2 Impfstoffdosen im Abstand von mind. 5 Monaten (bei späterer Nachholimpfung bzw. geringerem Impfabstand ärztliche Beratung erforderlich)  
 e = Auffrischung alle 10 Jahre (Wundstarkrampf, Diphtherie, die nächste fällige einmalig auch Keuchhusten, ggf. mit Kinderlähmung)  
 f = Einmalig MMR-Impfstoff für nach 1970 geborene Personen ≥ 18 Jahre mit unklarem Impfstatus, ohne Impfung/nur eine Impfung in der Kindheit  
 g = siehe „COVID-19 (Corona)“ Impfungen bis zur Basisimmunität; S<sup>h</sup> = ab 60 Jahre jährlich  
 \* Impfungen können auf mehrere Termine verteilt werden. MMR und Windpocken am selben Termin oder in 4-wöchigem Abstand  
 \*\* Respiratorische Synzytial-Viren (RSV): Standardimpfung ab dem Alter von 75 Jahren – ab 60 Jahren bei schweren Grunderkrankungen (Prophylaxe bei Neugeborenen)



## Affenpocken (Mpox)

Eine seltene Viruskrankheit, die bei engem Kontakt, zum Beispiel Sexualkontakt, übertragen wird.

### Personenkreis

Männer ab 18 Jahren mit häufig wechselnden männlichen Sexualpartnern. Eine berufliche Gefährdung gilt bei Tätigkeiten in Speziallaboren mit Kontakt zu Affenpocken-Viren.

### Zeitpunkt

Bitte lassen Sie sich zum Impfzeitpunkt ärztlich beraten.

## Cholera

Die Übertragung erfolgt durch mit dem Cholera-Erreger verseuchte Lebensmittel und verunreinigtes Wasser. Die Krankheit tritt nach wenigen Stunden bis zu 3 Tagen auf. Brechdurchfälle sind das besondere Kennzeichen. Lebensbedrohung durch Wasser- und Mineralstoffverlust, Komplikationen oft durch Herzrhythmusstörungen und Herzversagen. Bei unbehandelter Krankheit ist bei bis zu 50 Prozent der Erkrankten mit dem Tode zu rechnen.

### Personenkreis

Bei Aufenthalt in Epidemiegebieten, speziell unter mangelhaften Hygienebedingungen (z. B. Trinkwasser), längerfristiger Tätigkeit oder Einsätzen bei Naturkatastrophen.

### Zeitpunkt

Bitte lassen Sie sich zum Impfzeitpunkt und zu evtl. Auffrischimpfungen ärztlich beraten.

## Corona (COVID-19)

Das Coronavirus SARS-CoV-2 (Schweres Akutes Respiratorisches Syndrom) wird hauptsächlich durch Einatmen virushaltiger Flüssigkeitspartikel von Mensch zu Mensch übertragen. Infizierte Personen setzen diese beim Husten und Niesen, aber auch beim Atmen, Sprechen und Singen frei. Das Coronavirus verursacht vor allem Infektionen der Atemwege, kann aber auch andere Organe betreffen. Corona (COVID-19) ist eine systemische Erkrankung, d. h. sie kann den ganzen Körper betreffen.

### Personenkreis

Basisimmunität u. a. für Personen ab 18 Jahren, bei erhöhter gesundheitlicher Gefährdung (ab 6 Monaten) sowie für Bewohnende in Pflegeeinrichtungen und für das Personal in medizinischen und Pflegeeinrichtungen sowie Frauen im gebärfähigen Alter und gesunde Schwangere. Jährliche Impfung für Personen ab 60 Jahren, bei erhöhter gesundheitlicher Gefährdung (ab 6 Monaten) sowie für Bewohnende in Pflegeeinrichtungen und für das Personal in medizinischen und Pflegeeinrichtungen.

### Zeitpunkt

Bitte lassen Sie sich zum Impfzeitpunkt und zu evtl. Auffrischimpfungen ärztlich beraten.

## Dengue

Dengue gilt als eine der häufigsten durch Mücken übertragene Erkrankung. Starkes Fieber mit Schmerzen verschiedener Art.

### Personenkreis

Die Impfung ist vorgesehen für Personen, die eine labordiagnostisch gesicherte Dengue-Virusinfektion durchgemacht haben und entweder in ein Endemiegebiet reisen (Reiseimpfung!) oder gezielte Tätigkeiten mit diesem Virus ausüben (berufliche Indikation).

## Diphtherie

Die Diphtherie wird durch Tröpfcheninfektion oder indirekt durch infizierte Gegenstände übertragen. Gesunde können Keimträger sein. Nach einer Inkubationszeit von 2 bis 3 Tagen treten zunächst bei uncharakteristischen Krankheitserscheinungen mit Abgeschlagenheit und Fieber um 38 bis 39°C die ersten Schluckbeschwerden auf.

Der Rachen überzieht sich mit grauweißen Belägen, die Lymphknoten schwellen an, und durch Ausbreitung der Bakterien auf den Schleimhäuten kommt es schließlich häufig zum Befall des Kehlkopfs (schwerste Erstickenfälle möglich). Geraten die Keime in größerer Menge in den Kreislauf, so können auch andere Organe geschädigt werden (z. B. Herzmuskelentzündung).

### Personenkreis

Alle Säuglinge und Kinder sowie Jugendliche (Auffrischimpfungen). Alle Personen bei fehlender oder unvollständiger Grundimmunisierung und 10 Jahre nach der letzten Impfung. Erwachsene sollten die nächste fällige Impfung einmalig als Tetanus-Diphtherie-Keuchhusten-Kombinationsimpfung (ggf. auch gegen Kinderlähmung) erhalten.

### Zeitpunkt

Siehe „Impfkalender“. Weitere Impfungen siehe unter „Personenkreis“.



## Gelbfieber

Stechmücken übertragen diese Krankheit. Nach 3 bis 6 Tagen beginnt eine Fieberphase: Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen lassen zwar schnell an eine schwere Krankheit denken, doch dann täuscht eine etwa 2 Tage dauernde fieberfreie Phase zunächst eine Genesung vor. Das erneut ansteigende Fieber weist dann darauf hin, dass innere Organe erkrankt sind: Vor allem Nieren und Leber sind betroffen, aber auch das Hirn (Hirnhautentzündungen). Der Tod kann durch Leber- oder Nierenversagen eintreten.

### Personenkreis, Zeitpunkt

Reisende in Länder mit der Gefahr einer Gelbfieber-Übertragung bzw. die bei Einreise den Nachweis einer Impfung fordern (siehe [www.who.int](http://www.who.int)). Eine berufliche Gefährdung gilt bei Tätigkeiten mit Kontakt zu Gelbfieber-Virus (z. B. in Forschungseinrichtungen oder Labortorien). Lassen Sie sich über Zeitpunkt und ggf. Auffrischimpfungen ärztlich beraten.

## Grippe

Die sporadisch und epidemisch auftretende echte Virusgrippe (Influenza) kann eine Reihe schwerer Komplikationen zur Folge haben wie zum Beispiel Erkrankungen der Lunge und Herzmuskelentzündungen. Influenza-Viren werden jedes Jahr von neuem aktiv.

### Personenkreis, Zeitpunkt

Alle Personen ab 60 Jahre. Personen ab dem Alter von sechs Monaten mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens (z. B. chronische Krankheiten der Atmungsorgane, chronische Herz-Kreislauf-, Leber- und Nierenkrankheiten, Diabetes mellitus und andere Stoffwechselkrankheiten, Immundefekte, HIV-Infektion); alle Schwangeren ab dem zweiten (ggf. ab dem ersten) Schwangerschaftsdrittel, Bewohnende in Alters-/Pflegeheimen sowie Personen, die Risikopersonen gefährden könnten. Eine erhöhte berufliche Gefährdung gilt zum Beispiel für medizinisches Personal, Personen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr oder bei direktem Kontakt zu Geflügel und Wildvögeln.

Die Impfung kann auch für Reisende ab 60 Jahre und gesundheitlich Gefährdete sinnvoll sein.

Jährliche Impfung im Herbst.

# Hirnhautentzündung

## Haemophilus influenzae b (Hib)-Infektion

Fieberhafte Infektion des Nasen-Rachen-Raumes. Häufigste Komplikation ist die schwere, eitrige Hirnhautentzündung (Meningitis), die Gehirn und Rückenmark in Mitleidenschaft zieht. Von den Kindern, die daran erkranken, sterben bis zu fünf Prozent. Bei den überlebenden Kindern kommt es vielfach zu Langzeitschäden. Die Infektion kann sogar Hauptursache einer erworbenen geistigen Entwicklungsstörung sein.

### Personenkreis

Alle Säuglinge und Kleinkinder sowie Personen mit Asplenie (fehlende oder nicht tätige Milz).

### Zeitpunkt

Siehe „Impfkalender“.

## Meningokokken-Infektion

Meist durch Tröpfchen von Mensch zu Mensch übertragen, kann der Erreger innerhalb weniger Tage, beginnend mit einer Infektion der oberen Luftwege, zu einer Gehirnhautentzündung (hohes Fieber, Erbrechen, starke Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit) oder Blutvergiftung führen sowie andere Organe schädigen.

### Personenkreis

Alle Kleinkinder (Meningokokken B, C – siehe „Impfkalender“) sowie gesundheitlich gefährdete Personen (z. B. mit Immundefizienz) und Reisende in Länder mit Meningokokken-Infektionen. Die Impfung wird auch empfohlen für Kinder und Jugendliche sowie Personen in Studium/Ausbildung vor Langzeitaufenthalten in Endemiegebieten. Eine berufliche Gefährdung gilt zum Beispiel für Laborpersonal bei Arbeiten mit dem Risiko eines Neisseria meningitidis-haltigen Aerosols.

### Zeitpunkt

Siehe „Impfkalender“. Im Übrigen lassen Sie sich über Zeitpunkt und ggf. Auffrischimpfungen ärztlich beraten.



## Humane Papillomviren (HPV)

Die meisten sexuell aktiven Menschen infizieren sich mindestens einmal im Leben mit HPV, die in Hochrisiko-Typen (v. a. 16 und 18) und Niedrigrisiko-Typen (v. a. 6 und 11) unterschieden werden. Hochrisiko-Typen können zu Krebs führen, während Niedrigrisiko-Typen für Genitalwarzen verantwortlich sind. Eine Infektion verläuft in den meisten Fällen ohne Symptome. Zumeist handelt es sich dabei um vorübergehende Infektionen, die nach ein bis zwei Jahren nicht mehr nachweisbar sind. Jedoch können HPV-Infektionen auch fortdauern und über Vorstufen zu Krebs im Genitalbereich, bei entsprechenden Praktiken auch im Analbereich, in der Mundhöhle und im Rachen führen.

Diese Impfung wirkt gegen die häufigsten (HPV 16, 18) und weitere Typen, auch gegen genitale Warzen. Sie ersetzt aber nicht die jährliche Krebsfrüherkennung für Frauen ab dem 20. Geburtstag!

### Personenkreis, Zeitpunkt

Grundimmunisierung für alle Kinder und Jugendliche, die vor dem ersten Geschlechtsverkehr abgeschlossen sein sollte (siehe „Impfkalender“). Spätestens bis zum Alter von 17 Jahren sollten versäumte Impfungen nachgeholt werden.

### Anmerkung:

Möglicherweise können auch andere Frauen und Männer von einer HPV-Impfung profitieren – hierzu ist eine individuelle Risiko-Nutzen-Abwägung durch den Arzt erforderlich.

## Japanische Enzephalitis (JEV) Keuchhusten

Diese Viruserkrankung wird insbesondere durch –Tag- und Nachtaktive – Stechmücken übertragen. Nach etwa 5 bis 15 Tagen treten plötzlich fieberhafte Erkrankungen auf (z. B. Kopfschmerzen, Schnupfen, Husten, Übelkeit, Erbrechen). Bei schwerem Verlauf ist das zentrale Nervensystem beteiligt (u. a. Hirnhautentzündung, Lähmungen, Krampfanfälle). Konsequenter Mückenschutz!

### Personenkreis und Zeitpunkt

Reisende bei Aufenthalt in Endemiegebieten (z. B. Südost-Asien, Indien, Korea, Japan, China, Nord-Australien). Berufliche Gefährdung für Laborpersonal (Tätigkeit mit JEV-Wildtypstämmen). Zum Zeitpunkt der (Auffrisch-)Impfungen lassen Sie sich bitte ärztlich beraten.

Keuchhusten (Pertussis) wird durch Tröpfcheninfektion übertragen. Die Keuchhusten-Pneumonie kann die Lunge schädigen und ist die häufigste Todesursache bei Kindern. Die durch wiederholte Hustenanfälle ausgelöste Atemnot und Blausucht sowie Bakteriengifte können zu den gefürchteten neurologischen Komplikationen bis hin zu Erkrankungen des Gehirns (Krämpfe und Bewusstlosigkeit) führen.

Durch die Impfung wird auch erreicht, dass die geimpften Kinder später ihre nachgeborenen Geschwister im Säuglingsalter nicht mehr gefährden können. Speziell vor Geburt eines Geschwisterkindes sollte überprüft werden, ob ein adäquater Immunschutz gegen Keuchhusten besteht.

### Personenkreis

Alle Säuglinge und Kinder sowie Jugendliche (Auffrischimpfung). Geimpft werden sollten Schwangere im letzten Schwangerschaftsdrittel; außerdem alle enge Haushaltskontaktpersonen (möglichst vier Wochen vor der Geburt). Beruflich gefährdet ist das Personal im Gesundheitsdienst sowie in Gemeinschaftseinrichtungen.

### Zeitpunkt

Siehe „Impfkalender“. Auffrischimpfungen alle zehn Jahre. Erwachsene sollten einmalig die nächste Impfung als Tetanus-Diphtherie-Keuchhusten-Kombinationsimpfung (ggf. auch gegen Kinderlähmung) erhalten.



## Kinderlähmung

Die Übertragung der Kinderlähmung (Polio-myelitis) geschieht durch Schmutz- und Schmierinfektionen, die Krankheit tritt nach 5 bis 35 Tagen ein. Allgemeine Krankheitszeichen sind vor allem Fieber, Schluckbeschwerden, Abgeschlagenheit und Gliederschmerzen, schließlich Lähmungen, die sich in Stunden bis zu drei Tagen ausbilden, Sterblichkeit dabei etwa 10 %. Bleibende Schäden sind häufig, vor allem Fehlstellungen der Gliedmaßen durch Ausfall ganzer Muskelgruppen.

### Personenkreis

Alle Säuglinge und Kleinkinder sowie Jugendliche (Auffrischimpfung). Alle Personen bei fehlender oder unvollständiger Grundimmunsierung sowie ohne einmalige Auffrischimpfung; Impfungen sind vorgesehen für Reisende in Regionen mit Infektionsrisiko sowie für Einreisende aus Risikogebieten in Gemeinschaftsunterkünften. Eine berufliche Gefähr-

dung gilt für das Personal in Gemeinschaftsunterkünften (z. B. für Einreisende) und für medizinisches Personal, das engen Kontakt zu Erkrankten haben kann sowie für Laborpersonal mit Infektionsrisiko.

### Zeitpunkt

Siehe „Impfkalender“. Weitere Impfungen siehe unter „Personenkreis“.

# Leberentzündung – Hepatitis A

Hepatitis A wird vor allem fäkal-oral übertragen: durch direkten Kontakt mit Erkrankten sowie indirekt über Toiletten, Handtücher, Geschirr und Besteck usw. Epidemien werden häufig durch verunreinigte Lebensmittel, Kontakt mit Virusausscheidern, natürliche Düngung von Gemüse, fäkale Verunreinigung von Muscheln sowie von Trinkwasser verursacht. Die Inkubationszeit beträgt 2 bis 6 Wochen.

Nach einem 7- bis 12-tägigen Vorstadium mit Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Verdauungsstörungen und Appetitlosigkeit folgt meist das ikterische Stadium mit Gelbsucht, während die übrigen Beschwerden zurückgehen. Es besteht Fettunverträglichkeit, der Stuhl ist hell lehmfarben, der Harn bierbraun; die Leber ist vergrößert. Nach einigen Wochen bildet sich die Gelbsucht zurück.

## Personenkreis

Bei Sexualverhalten mit erhöhtem Infektionsrisiko (Übertragungsweg anogenital-oral), Personen mit häufigen Übertragungen von Blutbestandteilen, Bewohnende von psychiatrischen Einrichtungen oder vergleichbaren Fürsorgeeinrichtungen für Zerebralgeschädigte oder Verhaltensgestörte sowie Personen, die an einer Lebererkrankung leiden.

Die Impfung wird beruflich gefährdeten Personen (einschl. ehrenamtlich Tätige) empfohlen, insbesondere im Gesundheitsdienst, mit Abwasserkontakt und bei Tätigkeiten in Kindertagesstätten, Kinderheimen, Behinderten-

werkstätten, Unterkünften für Asylsuchende usw.

Die Impfung wird auch Reisenden in Regionen mit hoher Ansteckungsgefahr empfohlen.

## Zeitpunkt

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, auch über notwendige Auffrischimpfungen.

## Tipp

Vorsicht bei „Spezialitäten“ außerhalb von Gaststätten. Bevorzugen Sie vollständig gekochte oder gebratene und möglichst frisch zubereitete Speisen. Obst und Gemüse nur gewaschen, geschält oder noch besser erhitzt verzehren. Eis (unverpackt), Eiswürfel und Leitungswasser, Süßspeisen mit Ei (Tiramisu) – seien Sie vorsichtig!

## Leberentzündung – Hepatitis B

Die Virushepatitis B wird durch Blut und Blutbestandteile übertragen (z. B. Bluttransfusionen, Verwendung unsteriler Spritzen und Instrumente, zahnärztliche Behandlung, Durchstechen der Ohr läppchen, Akupunktur). Friseur, Tätowierer und Fußpfleger können ebenfalls für die Übertragung in Betracht kommen. Weitere Infektionswege sind Kontakte der Schleimhäute oder kleinste Hautverletzungen mit infektiösem Blut oder Serum; Sexualkontakt ist einer der häufigsten Übertragungswege.

Die Inkubationszeit wird im Allgemeinen mit 2 bis 6 Monaten angegeben. Bei Nadelstichverletzungen kann sie wesentlich kürzer sein und unter Umständen nur drei Wochen betragen.

Nach anfänglichen Beschwerden, die denen eines grippalen oder Magen-Darm-Infekts ähnlich sein können (Übelkeit, Erbrechen, Fieber, Appetitlosigkeit), kommt es bei den meisten Kranken zu einer Gelbfärbung der Augen und später der Haut (Lebererkrankung).

Gleichzeitig wird der Stuhl hell und der Urin der mitunter stark fiebernden Patienten verfärbt sich braun. Die Leber ist meist druckschmerzhaft und deutlich vergrößert, und als Begleiterscheinung wird Juckreiz beobachtet.

Das akute Krankheitsbild geht in der Regel nach 6 bis 8 Wochen zurück, in etwa jedem zehnten Fall kommt es zu einem chronischen Verlauf mit Leberschädigung und schließlich unter Umständen zu Leberkrebs.

### Personenkreis

Säuglinge und Kinder (siehe „Impfkalender“). Personen mit geschwächter Immunabwehr oder bei denen durch eine Erkrankung (z. B. HIV-/Hepatitis-C-Positive, Dialyse) eine besondere Gefährdung besteht. Außerdem Kontaktpersonen zu Erkrankten und besondere Risikogruppen (u. a. Sexualverhalten mit hohem Infektionsrisiko), ggf. Patienten in psychiatrischen Einrichtungen. Eine berufliche Gefährdung gilt zum Beispiel für Ersthelfer, für das Personal (einschl. ehrenamtlich Tätige) in medizinischen Einrichtungen, im Sanitäts-/Rettungsdienst sowie für das Personal in Einrichtungen mit hoher Ansteckungsgefahr (z. B. Unterkünfte für Asylsuchende, Behinderteneinrichtungen).

Die Impfung wird auch Reisenden nach individueller Gefährdungsbeurteilung empfohlen.

### Zeitpunkt

Siehe „Impfkalender“! Zum Zeitpunkt der übrigen Impfungen sowie der Auffrisch-/Wiederimpfungen lassen Sie sich bitte ärztlich beraten.



## Lungenentzündung

Pneumokokken sind die häufigsten bakteriellen Erreger lokaler Infektionen wie Mittelohr-, Nasennebenhöhlen- oder Lungenentzündungen. Neben den Meningokokken sind die Pneumokokken auch die häufigsten Erreger einer eitrigen Hirnhautentzündung (Meningitis). Pneumokokken-Erkrankungen haben eine hohe Komplikationsrate.

Weitere Krankheitsbilder im Rahmen einer invasiven Erkrankung – wenn der Erreger über das Blut auch andere Organe befällt – sind eitrige Gelenk- oder Bauchfell- sowie Lungenentzündungen.

Wenn die Behandlung zu spät einsetzt oder die Abwehrkräfte zu schwach sind, kann die Krankheit tödlich enden. Eine Lungenentzündung beginnt nach einer nicht genau bekannten Inkubationszeit mit hohem Fieber, Schüttelfrost, trockenem Reizhusten, stechenden Schmerzen im Brustkorbbereich.

### *Personenkreis*

Säuglinge und Kleinkinder sowie alle Personen ab dem Alter von 60 Jahren; außerdem Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge einer Grundkrankheit (z. B. Immundefekt oder eine chronische Krankheit wie Herz-Kreislauf-, Nieren-, Lungenkrankheiten, Diabetes mellitus und andere Stoffwechselkrankheiten). Eine berufliche Gefährdung ist gegeben bei Schweißen und Trennen von Metallen (Metall-/Schweißrauch).

### *Zeitpunkt*

Siehe „Impfkalender“. Im Übrigen lassen Sie sich bitte auch wegen Wiederholungsimpfungen bei fortbestehender gesundheitlicher Gefährdung ärztlich beraten.





## Malaria

Malaria ist eine sehr weit verbreitete Infektionskrankheit. Höchstes Risiko besteht in Afrika, Asien, Mittel- und Südamerika sowie Ozeanien. Erreger sind tierische Einzeller, die durch den Stich der Anophelesmücke auf den Menschen übertragen werden können. Nach einer bis sieben Wochen beginnt die Erkrankung mit den ersten Fieberanfällen. Bisweilen kommt die Malaria aber auch erst nach Monaten oder Jahren zum Ausbruch, wenn der Betroffene schon längst nicht mehr an seinen Tropenaufenthalt denkt.

### Personenkreis, Zeitpunkt

Reisende in malariagefährdete Gebiete. Derzeit ist nur die Tablettenvorbeugung empfohlen. Lassen Sie sich rechtzeitig vor Reisebeginn (mindestens 1 Woche) ärztlich beraten.

### Allgemeine Vorbeugemaßnahmen

Geeignete Kleidung in hellen Farben tragen (ab Dämmerung Strümpfe, lange Hosen, lange Ärmel), mückensicherer Schlafraum beziehungsweise Moskitonetz. Versprühen eines Insektenvertilgungsmittels. Einreiben unbedeckter Hautstellen mit einem Mückenabwehrmittel. Eventuell elektrischen Insektizidverdampfer oder Mückenvertreibungskerzen benutzen.



## Masern – Mumps – Röteln

Diese Krankheiten werden durch Viren ausgelöst und von Mensch zu Mensch am häufigsten durch Tröpfcheninfektion (Husten, Niesen, Sprechen) übertragen. Eine Maserninfektion führt zu hohem Fieber, Husten, Schnupfen; nach einigen Tagen bildet sich der typische Hautausschlag. Mumps kündigt sich durch grippeähnliche Krankheitszeichen an. Eine schmerzhafte entzündliche Schwellung der Ohrspeicheldrüsen kann ein- oder beidseitig auftreten. Bei Röteln zeigt sich der typische Hautausschlag nur etwa bei der Hälfte der Infektionen. Schwangere, die an Röteln erkranken, können die Viren auf das ungeborene Kind übertragen.

### Personenkreis

Alle Kinder (siehe „Impfkalender“); außerdem einmalige Impfung mit einem Masern-Mumps-Röteln (MMR)-Impfstoff für nach 1970 geborene Personen ab 18 Jahren, die

ungeimpft sind, in der Kindheit nur einmal geimpft wurden oder einen unklaren Impfstatus haben. Eine berufliche Indikation ist gegeben für alle nach 1970 geborenen Personen in medizinischen Einrichtungen, Pflege- und Gemeinschaftseinrichtungen sowie mit Kontakt zu infektiösem Material. Gegen Röteln gilt außerdem: Frauen im gebärfähigen Alter, die entweder ungeimpft oder nur einmal geimpft sind sowie mit unklarem Impfstatus.

### Zeitpunkt

Siehe „Impfkalender“ (Säuglinge bei Aufnahme in einer Gemeinschaftseinrichtung ab einem Alter von neun Monaten). Weitere Impfungen siehe unter „Personenkreis“.

## Respiratorische Synzytial-Viren (RSV)

RSV-Viren sind häufige Erreger akuter Atemwegserkrankungen. Sie werden direkt über Tröpfchen oder indirekt über verunreinigte Gegenstände übertragen. Bei Erwachsenen äußert sich die Erkrankung neben Schnupfen häufig mit Husten, allgemeinem Krankheitsgefühl, Kurzatmigkeit, Auswurf und Fieber.

### Personenkreis

Ab dem Alter von 75 Jahren (ab 60 Jahren mit schweren Grunderkrankungen) und Bewohnende von Einrichtungen der Pflege.

Anmerkung: Für Neugeborene und Säuglinge ist eine Prophylaxe vorgesehen.

### Zeitpunkt

Die einmalige Impfung sollte möglichst vor Beginn der RSV-Saison (in der Regel zwischen Oktober und März) erfolgen.

## Rotaviren

Rotaviren sind die häufigste Ursache von Magen-Darm-Infektionen bei Kindern unter fünf Jahren. Sie werden vor allem fäkal-oral (Schmierinfektion, verunreinigtes Wasser, Hände usw.) übertragen. Obwohl das Virus extrem umweltresistent ist und schon geringste Mengen zur Ansteckung genügen, werden allgemeine hygienische Maßnahmen empfohlen.

Die Erkrankung beginnt nach einer Ansteckung innerhalb von 1 bis 3 Tagen plötzlich mit wässrigen Durchfällen sowie Erbrechen und Fieber. Unbehandelt kann es bei Säuglingen und Kleinkindern aufgrund der schnell einsetzenden Dehydration (Wasser- und Elektrolytverlust) zu lebensbedrohlichen Zuständen kommen.

### Personenkreis und Zeitpunkt

Alle Säuglinge (siehe „Impfkalender“).

## Tollwut

Virusinfektion durch Biss oder Berührung (Speichel) kranker Tiere (z. B. Füchse, Hunde, Katzen und Rehe), bei in der Regel verletzten Hautstellen. Die Inkubationszeit ist sehr unterschiedlich (10 Tage bis 10 Monate, meist 20 bis 70 Tage). Nach uncharakteristischen Allgemeinbeschwerden (Kopfschmerzen, Schluckbeschwerden, Lichtempfindlichkeit, Muskelzucken, starker Speichelfluss, Krämpfe) kann schließlich der Tod durch Atemlähmung eintreten.

### Personenkreis

Reisende in Regionen mit hoher Tollwutgefährdung (z. B. durch streunende Hunde). Eine berufliche Gefährdung gilt zum Beispiel für Personen (z. B. Jäger, Tierärzte, Forstpersonal) bei Umgang mit Tieren in Gebieten mit neu aufgetretener Wildtiertollwut sowie mit Kontakt zu Fledermäusen und für das Laborpersonal mit Risiko zu Tollwutviren.

### Zeitpunkt

Wegen einer vorbeugenden Impfung (einschl. Auffrischimpfungen) lassen Sie sich rechtzeitig ärztlich beraten.



## Typhus

Die Übertragung erfolgt durch verseuchtes Wasser bzw. verseuchte Speisen. Nach 1 bis 3 Wochen treten zunächst Brechreiz und Kopfschmerzen, dann Fieber, Benommenheit und evtl. Leberschwellung auf. Komplikationen können sich in einer Lungen- und Herzmuskelentzündung sowie durch Darmblutungen äußern.

Sorgfältiges Kochen von Nahrungsmitteln und Wasser sowie strenge hygienische Sicherheitsmaßnahmen werden zur Vorbeugung empfohlen.

### Personenkreis, Zeitpunkt

Reisende in Endemiegebiete mit Aufenthalt unter schlechten hygienischen Bedingungen. Bitte lassen Sie sich ärztlich beraten.



## Windpocken – Herpes zoster

Das Varizellen-Zoster-Virus ist der Erreger für die Erkrankungen. Die Übertragung erfolgt durch direkten Kontakt von Mensch zu Mensch, vor allem durch Tröpfcheninfektionen. Dabei treten Windpocken als Erst- und Herpes Zoster (Gürtelrose) als Zweiterkrankung auf. Der Varizellenverlauf wird nicht selten während einer Schwangerschaft durch eine Lungenentzündung kompliziert, während der ersten Schwangerschaftsmonate sind Schädigungen des Kindes möglich. Die Erreger können sich nach der Ersterkrankung im Nervensystem festsetzen und bei einer Schwächung des Abwehrsystems wieder aktiv werden. Bei den Windpocken bilden sich kleine Bläschen an verschiedenen Stellen des Körpers, deren Flüssigkeit infektiös ist. Sie trocknen unter Borkenbildung innerhalb von 1 bis 2 Wochen wieder ein. Die Gürtelrose verursacht halbgürtelförmige Schmerzen im Bauch- bzw. Kopfbereich, an Armen und Beinen (mit virushaltigen Bläschen – abdecken!).

### Personenkreis

Alle Kinder; seronegative Personen (wie z. B. Frauen mit Kinderwunsch, vor geplanter Immunsuppression) sowie empfängliche Patienten mit schwerer Neurodermitis oder als enge Kontaktpersonen. Eine berufliche Gefährdung gilt zum Beispiel für seronegative Personen in medizinischen Einrichtungen und Pflegeeinrichtungen sowie bei Kontakt zu infektiösem Material.

Herpes zoster: Alle Personen ab 60 Jahren (bei erhöhter gesundheitlicher Gefährdung ab 50 Jahren).

### Zeitpunkt (Windpocken)

Siehe „Impfkalender“.

## Wundstarrkrampf

Die Erreger des Wundstarrkrampfes (Tetanus) kommen bei uns überall vor, besonders im Straßenstaub und in der Gartenerde. Bei allen Hautverletzungen können diese Erreger in die Wunde eindringen. Sie bilden das Tetanustoxin, ein Nervengift, das in der Regel nach 2 Tagen bis 4 Wochen zu Muskelkrämpfen (auch Kau-, Trink- und Schluckstörungen) und durch Atemlähmung zum Tod führen kann.

### Personenkreis

Alle Säuglinge und Kinder sowie Jugendliche (Auffrischimpfung). Alle Personen bei fehlender oder unvollständiger Grundimmunisierung und 10 Jahre nach der letzten Impfung. Erwachsene sollen die nächste fällige Impfung einmalig als Tetanus-Diphtherie-Keuchhusten-Kombinationsimpfung (ggf. auch gegen Kinderlähmung) erhalten.

### Zeitpunkt

Siehe „Impfkalender“. Weitere Impfungen siehe unter „Personenkreis“.

## Zecken-Enzephalitis

Die Zecke kann die Krankheit (Frühsommer-Meningo-Enzephalitis-FSME) auf den Menschen übertragen. Bei etwa einem Drittel der von einer infizierten Zecke gestochenen Menschen kommt es nach 5 bis 14 Tagen zu einer uncharakteristischen, erkältungsartigen Krankheit mit leichtem Fieber, Kopf-, Kreuz- und Gliederschmerzen, ggf. Verdauungsstörungen.

Nach etwa einer Woche ohne Fieber usw. treten plötzlich heftige Kopf- und Nackenschmerzen, hohes Fieber und Nackensteifigkeit auf. In schweren Fällen kommt es zu Lähmungen der Augen-, Gesichts- und Blasenmuskulatur sowie der Extremitäten. Bei einem Teil dieser Patienten kommt es zu Folgeschäden wie lang anhaltende Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen, vegetative Beschwerden und Lähmungserscheinungen. Auch die Leberzellen und der Herzmuskel können befallen werden.

Nicht jede Zecke ist infiziert! Nach einem Aufenthalt in typischen Zeckengebieten (z. B. Sträucher, Gebüsch, hohe Gräser) immer die Kleidung und den Körper nach evtl. Zecken absuchen. Einen gewissen Schutz bieten Kopfbedeckung, lange Hosen, bedeckte Arme und Schuhe mit hohem Schaft.

### Personenkreis

Die Impfung ist vor allem für Personen angezeigt, die sich in Risikogebieten aufhalten (auch bei Reisen ins Ausland – einschl. fern-



östliche/sibirische Tickborne-encephalitis-Subtypen). Eine berufliche Gefährdung gilt zum Beispiel für entsprechendes Laborpersonal und für Personen in Risikogebieten (z. B. Forstbeschäftigte und Exponierte in der Landwirtschaft).

Risikogebiete in Deutschland sind vor allem Baden-Württemberg und Bayern sowie Teile von Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Näheres dazu im Internet (insbesondere auch unter [www.rki.de](http://www.rki.de)).

#### *Zeitpunkt*

Grundimmunisierung und Auffrischimpfungen nach den Angaben des Impfstoffherstellers.

#### *Tipps zum Entfernen der Zecke*

Öl, Klebstoff, ausdrehen – diese Maßnahmen haben sich weniger bewährt. Am besten die Zecke mit einem schnellen Ruck der Pinzette bzw. einer Zeckenkarte entfernen. Am sichersten hebelt der Arzt das Insekt mit einem kleinen Skalpell aus der Haut heraus.



#### *Vorsicht: Borreliose!*

Die Impfung schützt nicht gegen die sog. Lyme-Borreliose. Zecken übertragen diese Bakterien. In den meisten Fällen bilden sich Antikörper und es kommt nicht zum Krankheitsausbruch. Auffallendes Zeichen ist oftmals eine ringförmige Rötung um die Bissstelle. Es folgen grippeartige Beschwerden. Bei Verdacht umgehend ärztlichen Rat suchen!



# energie·BKK

24/7 Servicehotlines

Kundenservice  
0511 911 10 911

Arbeitgeberservice  
0511 911 10 970

Lob & Kritik  
0511 911 10 988

Postanschrift

energie-BKK · 30134 Hannover

Online-Servicecenter

[osc.energie-bkk.de](https://osc.energie-bkk.de)

Internet

[www.energie-bkk.de](http://www.energie-bkk.de)

[info@energie-bkk.de](mailto:info@energie-bkk.de)

